

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Соколовой Татьяны Алексеевны  
«Мицеллярно-экстракционное концентрирование и определение некоторых  
лекарственных производных *n*-аминобензойной кислоты», представленной на  
соискание ученой степени кандидата химических наук по специальности 1.4.2.  
Аналитическая химия

Современная практика клинической диагностики и контроля процессов биотрансформации лекарственных препаратов в организме человека требуют применения экспрессных, надежных и высокочувствительных методик оценки их терапевтического действия, побочных эффектов от применения и разработки стратегии лечения.

Диссертационная работа Соколовой Т.А. посвящена разработке методик определения низких содержаний производных *n*-аминобензойной кислоты в водных и биологических средах. Для достижения поставленной цели соискатель предложен и реализован оригинальный методический подход с концентрированием аналитов сочетанием «мицеллярного катализа» анионными ПАВ и «мицеллярной микроэкстракции» неионными ПАВ. Проведено глубокое исследование процессов фазообразования в системах «аналит–реагент–ПАВ» под влиянием различных факторов.

Спектрометрически изучены и установлены механизмы мицеллярного катализа анионными ПАВ в присутствии и отсутствии неионных ПАВ. По результатам проведенных исследований с использованием мицеллярно-насыщенной фазы для концентрирования аналитов автором разработаны методики спектрометрического определения лекарственных производных *n*-аминобензойной кислоты, а также экспрессного тест-определения на уровне  $10^{-8}$ М. Достоверность количественных оценок подтверждена методом «введено–найдено» с применением цифровых методов обработки цветометрических данных.

Несмотря на положительное впечатление, по тексту автореферата возникли вопросы:

1. В комментариях к рис. 6 соискатель указывает, что «с увеличением концентрации нПАВ от 0,50 до 1,0% в системах Тритон X-114–H<sub>2</sub>O–NaCl объем мицеллярной фазы увеличивается», однако на рис. 6 представлена зависимость только для концентрации 0,75%. Хотелось бы видеть всю динамику.

2. Каким образом были получены координаты цветовых параметров С, М, Y, К?

3. Из автореферата сложно понять, каким образом устанавливалась селективность разработанных методик? Какие компоненты пробы могут влиять на результаты определения?

Несмотря на сделанные замечания, диссертационная работа Соколовой Т.А. представляет практический интерес для фармакологических и медицинских исследований, выявленные закономерности фазообразования в процессе

концентрирования аналитов обоснованы теорией и практикой мицеллярного катализа.

По научной новизне, практической значимости и объему выполненных исследований диссертационная работа Соколовой Татьяны Алексеевны соответствует требованиям п. 9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утвержденного Постановлением Правительства Российской Федерации от 24.09.2013 года № 842 (в последней редакции), а ее автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата химических наук по специальности 1.4.2. Аналитическая химия.

Зав. кафедрой аналитической химии  
ФГБОУ ВО «Кубанский государственный  
университет», д-р хим. наук, профессор

Темердашев Зауаль  
Ахлоевич

Телефон: +7 (861)219-95-71; e-mail: TemZA@kubsu.ru  
Почтовый адрес: 350040, г. Краснодар, ул. Ставропольская, 149, ФГБОУ ВО «КубГУ», кафедра аналитической химии.

Доцент кафедры аналитической химии  
ФГБОУ ВО «Кубанский государственный  
университет», канд. хим. наук, доцент

Киселева Наталия  
Владимировна

Телефон: +7 (861)219-95-72; e-mail: lab284b@mail.ru  
Почтовый адрес: 350040, г. Краснодар, ул. Ставропольская, 149, ФГБОУ ВО «КубГУ», кафедра аналитической химии.

09.12.2024



**ВЕРНО:**  
Ученый секретарь совета  
университета  
 Е.М. Касьянова